

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1993/94

April 1994

BOI 180/3 : BIOLOGI INVERTEBRATA

Masa: [3 jam]

---

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

(BOI 180/3)

1. (a) Berikan 5 ciri filum Mollusca.  
(b) Bagaimanakah ctenidium (insang) diubahsuai pada peringkat haiwan temurun hingga sekarang di dalam kelas Bivalvia?

(20 markah)

2. (a) Bezakan struktur polip dan medusa.  
(b) Huraikan dengan ringkas dinding badan *Hydra*.

(20 markah)

3. (a) Bezakan filum berikut:  
Sarcomastigophora, Apicomplexa, Ciliophora.  
(b) Dengan bantuan gambarajah, terangkan proses konjugasi dalam siliata.

(20 markah)

4. (a) Mengapakah kebanyakan haiwan Platyhelminthes menjadi haiwan parasit? Terangkan.  
(b) Berikan 4 ciri yang sama di antara haiwan Annelida dan Arthropoda dan 5 ciri haiwan Arthropoda berlainan daripada Annelida.

(20 markah)

5. Bincangkan perkembangan sistem saraf pada filum Platyhelminthes, Annelida dan Arthropoda.

(20 markah)

(B0I 180/3)

6. Tuliskan nota untuk tajuk berikut:

- (a) Skoleks
- (b) Sistem trakea serangga
- (c) Glanda hijau
- (d) Metamorfosis

(20 markah)

-0000000-

